

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

**ANALISIS PRODUKTIVITAS MENGGUNAKAN
METODE THE AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER (APC)
(Studi Kasus di PT. Iskandar Tex, Surakarta)**



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh:

REZNALA YOGAWISESA

D 600.080.013

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PRODUKTIVITAS MENGGUNAKAN METODE *THE AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER* (APC)

(Studi Kasus di PT. Iskandar Tex, Surakarta)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari : Sabtu

Tanggal : 20 Desember 2014

Disusun Oleh :

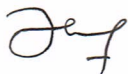
Nama : Reznala Yogawisesa

NIM : D.600.080.013

Jur/ Fak : Teknik Industri / Teknik

Mengesahkan :

Pembimbing I



(Hafidh Munawir, ST, M.Eng)

Pembimbing II



(DR. Suranto, MM)

Analisis Produktivitas Menggunakan Metode *The American Productivity Center* (APC).
(Studi Kasus: di PT. Iskandar Tex, Surakarta)

¹Reznala Yogawisesa, ²Hafidh Munawir, ³Suranto
¹Mahasiswa Teknik Industri UMS, ²Dosen Teknik Industri UMS
Jl. Ahmad Yani Tromol Pos 1 Pabelan Surakarta.
Telp. (0271) 717417 Ext 237

ABSTRAK

PT. Iskandar Tex merupakan perusahaan yang bergerak dibidang tekstil, memproduksi kain katun dan kain rayon. Kain ini merupakan bahan setengah jadi dari proses pengolahan bahan baku atau bahan mentah. Perusahaan ini berlokasi di jalan Pakel No. 11 RT.03/RW. 01 Kelurahan Kerten Surakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah agar perusahaan dapat mengetahui hubungan secara langsung antara profitabilitas dengan produktivitas dan perbaikan harga guna meningkatkan produktivitas perusahaan tersebut di masa yang akan datang, khususnya di bagian *weaving*.

Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan data-data keuangan dari perusahaan. Data yang dikumpulkan terdiri dari data *output* hasil produksi, tenaga kerja, material, energi dan modal. Pengukuran produktivitas di perusahaan ini menggunakan metode *The American Productivity Center* (APC). Metode ini menghitung indeks produktivitas, indeks profitabilitas dan indeks perbaikan harga.

Hasil yang diperoleh dari penelitian di PT. Iskandar Tex diketahui bahwa untuk indeks produktivitas *input* modal rata-rata penurunan sebesar 0.935, untuk indeks profitabilitas yang mengalami penurunan pada *input* tenaga kerja rata-rata sebesar 0.975, *input* energi sebesar 0.906 dan *input* modal sebesar 0.598 perkuartalnya. Pada indeks perbaikan harga yang mengalami penurunan pada *input* tenaga kerja sebesar 0.932, *input* energi sebesar 0.884 dan *input* modal sebesar 0.660.

Kata Kunci: *The American Productivity Center* (APC), Produktivitas, PT. Iskandar Tex.

Latar Belakang Masalah

Persaingan bisnis di dunia Industri dari tahun ketahun berkembang sangat pesat oleh karena itu menuntut setiap perusahaan untuk selalu memiliki kemampuan bersaing antar perusahaan lainya. Salah satu upaya dalam menghadapi situasi ini adalah dengan melakukan pengukuran produktivitas pada perusahaan tersebut supaya tingkat produksi menghasilkan produk dengan kualitas yang diinginkan, dengan biaya yang serendah mungkin. Produktivitas merupakan hubungan antara input dan output, dimana di dalamnya terdapat efisiensi dan efektivitas sumber daya yang tersedia antara lain tenaga kerja, bahan baku, modal, dan energi guna mencapai *output*/keluaran guna menghasilkan suatu produk.

PT Iskandar Tex berlokasi di jalan Pakel No. 11 RT.03 RW.08 Kelurahan Kerten Surakarta. Perusahaan ini bergerak dibidang tekstil, yang mana memproduksi kain katun dan kain rayon. Kain ini merupakan bahan setengah jadi dari proses pengolahan bahan baku atau bahan mentah. Faktor tenaga kerja, bahan baku, material, energi, dan modal merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas perusahaan. Pada saat peneliti melakukan observasi, pokok masalah yang dibahas adalah bagaimana cara pengukuran produktivitas perusahaan dan rencana apa yang harus dilakukan agar produktivitas perusahaan untuk masa yang akan datang meningkat, khususnya di bagian *weaving*.

Penelitian ini menggunakan metode *The American Productivity Center (APC)* bertujuan agar perusahaan dapat mengetahui hubungan secara langsung antara profitabilitas dengan produktivitas dan perbaikan harga. Metode ini lebih cocok dan tepat di PT. Iskandar Tex karena memiliki kelebihan yaitu dapat melihat lebih cepat dalam mengetahui apakah produktivitas mengalami penurunan atau peningkatan, karena model APC ini melihat dari seluruh total input, antara lain: tenaga kerja, bahan baku, energi dan modal. Peneliti berharap hasil pengukuran produktivitas ini dapat digunakan oleh pihak manajemen perusahaan untuk merencanakan sumber daya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang dalam menyusun tingkat keuntungan dan menilai keberhasilan perusahaan.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui tingkat indeks produktivitas, indeks profitabilitas dan indeks perbaikan harga perusahaan tersebut.
2. Membantu perusahaan dalam mengetahui tingkat produktivitas biaya produksi melalui pengukuran *The American Productivity Center (APC)*.
3. Mengetahui pemanfaatan sumber daya yang kurang efektif.

LANDASAN TEORI

Produktivitas didefinisikan sebagai hubungan antara input dan output suatu sistem produksi. Hubungan ini sering lebih umum dinyatakan sebagai rasio output dibagi input. Jika lebih banyak output yang dihasilkan dengan input yang sama, maka disebut terjadi peningkatan produktivitas. Begitu juga kalau input yang lebih rendah dapat menghasilkan output yang tetap, maka produktivitas dikatakan meningkat.

Menurut Mali (1978) istilah produktivitas seringkali disamakan dengan istilah “produksi”. Pengertian produktivitas sangat berbeda dengan produksi. Tetapi produksi merupakan salah satu komponen dari usaha produktivitas, selain kualitas dan hasil keluarannya. Produksi adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan hasil keluaran dan umumnya dinyatakan dengan volume produksi, sedangkan produktivitas berhubungan dengan efisiensi penggunaan sumber daya (masukan dalam menghasilkan tingkat perbandingan antara keluaran dan masukan).

Pusat Produktivitas Amerika (*The American Productivity Center – APC*) mengemukakan bahwa ukuran produktivitas adalah:

$$\begin{aligned}\text{Profitabilitas} &= \frac{\text{Hasil penjualan}}{\text{Biaya} - \text{biaya}} \\ &= \frac{\text{Banyaknya output} \times \text{Harga per unit}}{\text{Banyaknya input} \times \text{Biaya per unit}}\end{aligned}$$

$$= \frac{\text{Banyaknya output}}{\text{Banyaknya input}} \times \frac{\text{Harga}}{\text{Biaya}}$$

= (Produktivitas) x (Faktor perbaikan harga) 2.11

Dalam ukuran produktivitas yang dikemukakan APC terlihat bahwa ada hubungan profitabilitas dengan produktivitas dan faktor perbaikan harga, maka rasio produktivitasnya memberikan suatu indikasi penggunaan dalam sumber-sumber guna menghasilkan *output* perusahaan.

Dalam model pengukuran produktivitas APC, kuantitas *output* dan *input* setiap tahun digandakan dengan harga-harga tahun dasar untuk menghasilkan indeks produktivitas. Indeks produktivitas adalah jangka produktivitas yang dibandingkan dengan angka tahun dasar untuk mengetahui turun naiknya produktivitas. Kemudian harga-harga dan biaya per unit setiap tahun digandakan dengan kuantitas *output* dan *input* pada tahun tertentu sehingga akan menghasilkan indeks perbaikan harga pada tahun itu. Bila diketahui indeks produktivitas dan indeks perbaikan harga maka indeks profitabilitas dapat ditentukan sebagai berikut.

Indeks profitabilitas = (indeks produktivitas) x (indeks perbaikan harga)
atau

$$\text{Indeks produktivitas} = \frac{\text{Indeks Profitabilitas}}{\text{Indeks Perbaikan Harga}}$$

PENGOLAHAN DATA dan ANALISA

Penelitian ini dilakukan di PT. Iskandar Tex yang berlokasi di jalan Pakel No.11 RT. 03 RW 08 Kelurahan Kerten Surakarta, Jawa Tengah. Di bawah ini merupakan data keuangan PT. Iskandar Tex periode 2011-2013, antara lain sebagai berikut:

Item	Periode 2011 Quartal 1			Periode 2011 Quartal 2			Periode 2011 Quartal 3			Periode 2012 Quartal 1		
	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total
Output												
Kain Katun	1453839	7000	10176873000	1515356	7150	10834795400	1510907	7200	10878530400	1418449	7200	10212832800
Kain Rayon	696032	6700	4663414400	719899	6800	4893313200	753093	6900	5196341700	702108	6900	4844545200
Total Output			14840287400			15730108600			16074872100			15057378000
Input												
Tenaga Kerja	Orang			Orang			Orang			Orang		
Karyawan Langsung	643	830000	2134760000	643	830000	2134760000	643	830000	2134760000	643	875000	2250500000
Karyawan Tidak langsung	34	1825000	248200000	34	1825000	248200000	34	1825000	248200000	34	1950000	265200000
Sub Total			2382960000			2382960000			2382960000			2515700000
Material	Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp	
Benang Lusi Katun	267	9350000	2496450000	266	9050000	2407300000	270	8050000	2173500000	276	6800000	1876800000
Benang Pakan Katun	267	9050000	2416250000	266	8700000	2314200000	270	7750000	2092500000	276	6525000	1809900000
Benang Lusi Rayon	228	8000000	1824000000	233	7500000	1747500000	232	6800000	1577500000	240	5875000	1410000000
Benang Pakan Rayon	228	7600000	1732800000	233	7200000	1677600000	232	6400000	1484800000	240	5625000	1350000000
Acrylic/ kg	3503	5225	18303175	3784	5350	20244400	3595	5425	19502875	3899	5500	21444500
PVA/ kg	7687	25000	192175000	7839	25700	201462300	7852	26100	204937200	8505	26400	224532000
Solvinol Whic/ kg	1821	23950	43612950	1848	24250	44814000	1846	24800	45780800	1927	25175	48512225
Starch/ kg	20498	4950	101465100	20436	5100	104223600	20981	5150	108052150	21734	5200	113016800
Sub Total			8825156225			8517344300			7706673025			6845205525
Energi												
Batu Bara/ Ton	726	1005000	729630000	728	1020000	742560000	731	1030000	752930000	739	1042000	770038000
Kebundhan Listrik/ Kwh	85000	2965	872100000	85000	2860	972400000	85000	2900	986000000	85000	3030	1030200000
Oil Mesin Bag. Weaving/ Drum	14	3357500	47005000	13	3415000	44395000	17	3458000	58786000	19	3352500	67497500
Sub Total			1648735000			1759355000			1797716000			1867735500
Modal												
Penyusutan	3159278900	0.04	121316310	4109104390	0.04	147516848	3804479270	0.04	143428868	3690263800	0.04	138015866
Keuntungan	2002057000		1862119865	2423008020		2922932452	2720200490		4044094207	2547801330	14	3690721109
Sub Total			1983436175			3070449300			4187523075			3828736975
Total Input			12978167535			12807176148			12030777893			11366656891

Periode 2012 Quartal 2			Periode 2012 Quartal 3			Periode 2013 Quartal 1			Periode 2013 Quartal 2			Periode 2013 Quartal 3		
Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total	Jumlah/ Meter	Harga/ Rp	Nilai Total
1454749	7300	10619667700	1501466	7400	11110848400	1533240	7450	11422638000	1586838	7550	11980626900	1608632	7650	12306034800
752439	6950	5229451050	768559	7100	5456768900	768804	7125	5477728500	777660	7200	5599152000	788713	7300	5757604900
		15849118750			16567617300			16900366500			17579778900			18063639700
Orang			Orang			Orang			Orang			Orang		
643	875000	2250500000	643	875000	2250500000	643	1150000	2957800000	643	1150000	2957800000	643	1150000	2957800000
34	1950000	265200000	34	1950000	265200000	34	2100000	285600000	34	2100000	285600000	34	2100000	285600000
		2515700000			2515700000			3243400000			3243400000			3243400000
Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp		Jumlah/ ball	Harga/ Rp	
275	7000000	1925000000	280	7150000	2002000000	283	7225000	2044675000	286	7300000	2087800000	280	7450000	2086000000
275	6700000	1842500000	280	6850000	1918000000	283	7025000	1988075000	286	7100000	2036600000	280	7225000	2023000000
235	6150000	1445250000	239	6300000	1505700000	246	6525000	1605150000	247	6675000	1648725000	244	6800000	1659200000
235	5800000	1363000000	239	6000000	1434000000	246	6225000	1531350000	247	6350000	1568450000	244	6500000	1586000000
4064	5500	223520000	4218	5600	236208000	4194	5600	234864000	4324	5750	248630000	4540	5750	261050000
8710	27100	236041000	8897	27700	246446900	9663	28000	270564000	10069	28200	283945800	9896	28200	279067200
2020	25600	51712000	2166	26000	56316000	2043	26200	53526600	2070	26500	54855000	2129	26500	56418500
21860	5300	115858000	22260	5400	120204000	23366	5400	126176400	22915	5500	126032500	23614	5500	129877000
		7061713000			7306287700			7643003400			7825271300			7845667700
725	1049000	771015000	742	1055000	782865000	753	1065000	801945000	757	1069000	809233000	759	1073000	814407000
85000	3190	1084600000	85000	3380	1149200000	85000	4100	1394000000	85000	4370	1485800000	85000	4625	1572500000
19	3615000	68685000	21	3653700	76727700	24	3734000	89616000	25	3795000	94875000	27	3858000	104166000
		1924300000			2009792700			2285561000			2389908000			2491073000
3318239510	0.04	132729580	3401405800	0.04	135716091	3705295000	0.04	139689622	3548255080	0.04	136962646	4055110200	0.04	142334368
2829509582		4274676170	2940905804		4600120809	2734000175		3588712479	2865009213		3984236954	3071504510		4341164632
		4407405750			4735836900			3728402100			4121199600			4483499000
		11574442580			11967496491			13311654022			13895541946			13722475968

Data Keuangan PT. Iskandar Tex Periode 2011-2013

- Perhitungan indeks produktivitas.
Perhitungan indeks produktivitas berdasarkan harga konstan.

- Perhitungan *output* dengan harga konstan.

- Periode 1 kuartal 1 (periode dasar).

$$Q_1 = (1453839 \times \text{Rp.7000}) + (696032 \times \text{Rp.6700})$$

$$= \text{Rp.14.840.287.400}$$

- Periode 1 kuartal 2 (menggunakan harga tahun dasar).

$$Q_2 = (1515356 \times \text{Rp.7000}) + (719899 \times \text{Rp.6700})$$

$$= \text{Rp.15.430.815.300}$$

$$\text{Indeks } output = Q_2 / Q_1$$

$$= \text{Rp.15.430.815.300} / \text{Rp.14.840.287.400} = 1.040$$

- Periode 1 kuartal 3 (menggunakan harga tahun dasar).

$$Q_3 = (1510907 \times \text{Rp.7000}) + (753093 \times \text{Rp.6700})$$

$$= \text{Rp.15.622.072.100}$$

$$\text{Indeks } output = Q_3 / Q_1$$

$$= \text{Rp.15.622.072.100} / \text{Rp.14.840.287.400} = 1.053$$

(Selengkapnya dilampiran).

- Perhitungan indeks profitabilitas.
Perhitungan indeks profitabilitas berdasarkan harga yang berlaku.

- Perhitungan *output* dengan harga yang berlaku.

- Periode 1 kuartal 1 (periode dasar).

$$Q_1 = (1453839 \times \text{Rp.7000}) + (696032 \times \text{Rp.6700})$$

$$= \text{Rp.}14.840.287.400$$

- Periode 1 kuartal 2 (menggunakan harga yang berlaku).

$$Q_2 = (1515356 \times \text{Rp.}7150) + (719899 \times \text{Rp.}6800)$$

$$= \text{Rp.}15.730.108.600$$

$$\text{Indeks output} = Q_2 / Q_1$$

$$= \text{Rp.} 15.730.108.600 / \text{Rp.}14.840.287.400 = 1.060$$

- Periode 1 kuartal 3 (menggunakan harga yang berlaku).

$$Q_3 = (1510907 \times \text{Rp.}7200) + (753093 \times \text{Rp.}6900)$$

$$= \text{Rp.}16.074.872.100$$

$$\text{Indeks output} = Q_3 / Q_1$$

$$= \text{Rp.} 16.074.872.100 / \text{Rp.}14.840.287.400 = 1.083$$

(Selengkapnya dilampiran).

3. Perhitungan indeks perbaikan harga.

Perhitungan indeks perbaikan harga dari input tenaga kerja (IPH-L).

- Periode 1 kuartal 2 (menggunakan harga yang berlaku).

$$\text{IPH-L} = \text{IPF-L} / \text{IPL}$$

$$= 1.060 / 1.040 = 1.019$$

- Periode 1 kuartal 3 (menggunakan harga yang berlaku).

$$\text{IPH-L} = \text{IPF-L} / \text{IPL}$$

$$= 1.083 / 1.053 = 1.029$$

(Selengkapnya dilampiran).

Analisa Menggunakan Metode APC

1. Indeks Produktivitas

Tabel Indeks Produktivitas

No	Indeks Produktivitas	2011			2012			2013		
		Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
1	Input Karyawan	1	1.040	1.053	0.986	1.026	1.055	1.070	1.100	1.115
2	Input Material	1	1.032	1.038	0.945	0.993	1.003	0.997	1.016	1.047
3	Input Energi	1	1.041	1.043	0.969	1.010	1.030	1.032	1.056	1.065
4	Input Modal	1	0.822	0.795	1.435	0.995	0.910	0.916	0.818	0.728
5	Total Input	1	1.034	1.042	0.956	1.002	1.017	1.015	1.037	1.062

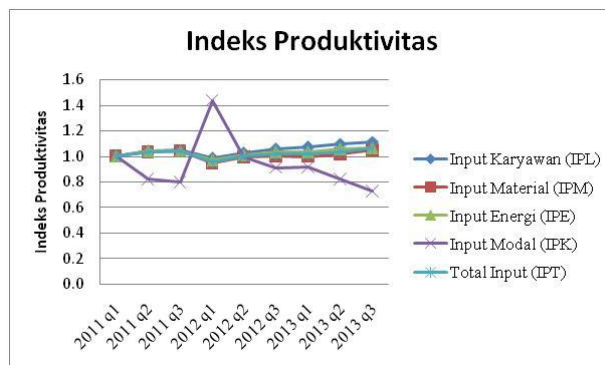


Diagram Indeks Produktivitas

Indeks produktivitas total *input* pada PT.Iskandar Tex mengalami peningkatan sebesar 1,018 Berdasarkan nilai *input* secara parsialnya, diketahui bahwa rasio produktivitas pada *input* modal semakin menurun pada tiap kuartalnya yaitu rata-rata penurunan sebesar 0,935. Hal ini berarti ada penggunaan modal yang kurang efisien, sedangkan untuk variabel *input* lainnya mengalami peningkatan. Penurunan nilai produktivitas modal ini dapat disebabkan oleh banyak hal, seperti pengalokasian modal yang tidak tepat sasaran, atau banyaknya piutang yang ditanggung oleh perusahaan, serta pengembangan perusahaan yang menyebabkan penggunaan modal berlebih.

2. Indeks Profitabilitas

Tabel Indeks Profitabilitas

No	Indeks Profitabilitas	2011			2012			2013		
		Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
1	Input Karyawan	1	1.060	1.083	0.961	1.012	1.057	0.837	0.870	0.894
2	Input Material	1	1.098	1.240	1.308	1.346	1.348	1.315	1.336	1.369
3	Input Energi	1	0.993	0.993	0.896	0.915	0.916	0.822	0.817	0.806
4	Input Modal	1	0.685	0.513	0.526	0.481	0.468	0.606	0.570	0.538
5	Total Input	1	1.074	1.168	1.158	1.198	1.211	1.110	1.131	1.151

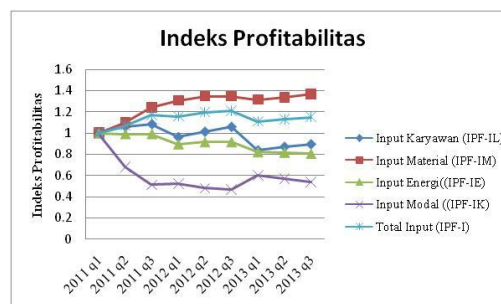


Diagram Indeks Profitabilitas

Indeks profitabilitas total input mengalami peningkatan rata-rata sebesar 1,134. Hal ini menggambarkan bahwa perusahaan mendapatkan nilai profitabilitas yang baik. Berdasarkan penghitungan profitabilitas secara parsial diketahui bahwa yang paling tinggi dapat membuat perusahaan memiliki nilai profitabilitas yang baik adalah dari indeks profitabilitas material yaitu sebesar 1,262. Hal ini dapat diketahui bahwa perusahaan masih dapat mendapatkan bahan material dengan mudah dan hasil pengolahan dari bahan material itu mampu meningkatkan profitabilitas perusahaan.

3. Indeks Perbaikan Harga

Tabel Indeks Perbaikan Harga

No	Indeks Perbaikan Harga	2011			2012			2013		
		Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
1	Input Karyawan	1	1.019	1.029	0.975	0.986	1.002	0.782	0.792	0.802
2	Input Material	1	1.064	1.195	1.384	1.356	1.345	1.319	1.315	1.308
3	Input Energi	1	0.955	0.952	0.925	0.906	0.889	0.796	0.774	0.756
4	Input Modal	1	0.833	0.645	0.366	0.483	0.514	0.662	0.697	0.740
5	Total Input	1	1.038	1.122	1.212	1.195	1.191	1.094	1.091	1.084

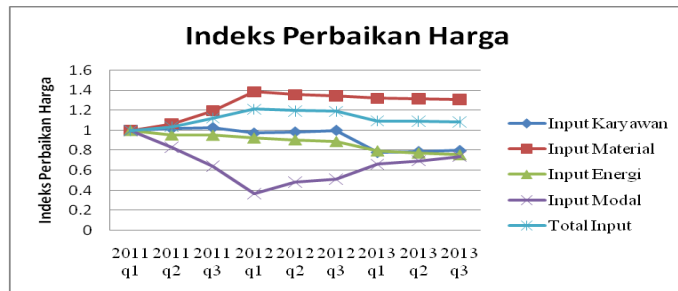


Diagram Indeks Perbaikan Harga

Rata-rata peningkatan indeks perbaikan harga *input* total adalah 1,114 per kuartalnya. Pada indeks perbaikan harga pada *input* tenaga kerja. Rata-rata mengalami penurunan sebesar 0,932 per kuartalnya, sedangkan indeks perbaikan harga *input* material mengalami peningkatan rata-rata 1,254 per kuartal. Dalam indeks perbaikan harga *input* energi mengalami penurunan sebesar 0,884 perkuartal dan juga indeks perbaikan harga energi mengalami penurunan sebesar 0,660 per kuartalnya.

USULAN PERENCANAAN PERBAIKAN

1. Indeks produktivitas PT. Iskandar Tex

Pada indeks produktivitas di perusahaan PT. Iskandar Tex yang setiap kuartalnya semakin menurun hanya modal. Hal ini terjadi karena banyaknya piutang dagang yang dilakukan oleh perusahaan untuk memasarkan produknya. Selain itu adanya biaya-biaya yang dikeluarkan akan tetapi kurang efektif. Misalnya adalah prediksi yang salah tentang pembelian bahan baku yang menyebabkan penumpukan bahan baku produksi. Solusi untuk meningkatkan modal terdapat beberapa cara yaitu:

- Perusahaan meminimumkan adanya piutang dagang, agar modal dapat berputar sehingga kinerja perusahaan dapat maksimal dalam melakukan produktivitas.
- Perusahaan harus merencanakan pengeluaran modal kerja sehingga tidak terjadi penurunan modal dan produktivitas dapat berjalan lancar karena tersedianya modal kerja.

2. Indeks profitabilitas PT. Iskandar Tex

Pada indeks profitabilitas di perusahaan PT. Iskandar Tex, tenaga kerja, energi dan modal mengalami penurunan pada tiap kuartalnya. Diketahui bahwa tenaga kerja masih kurang cekatan dalam pekerjaannya karena masih terbatasnya skill, pemakaian listrik yang terkadang boros, seperti menyalakan listrik pada siang hari. Penggunaan batu bara yang berlebih sehingga adanya sisa pembakaran. Ada beberapa bangunan gedung yang tidak digunakan karena terbatasnya jumlah penjualan sehingga modal yang berupa aset bangunan ini tidak produktif. Solusi untuk meningkatkan ke tiga *input* itu terdapat beberapa cara, yaitu:

- Pada tenaga kerja, solusinya dengan adanya pelatihan yang dipergunakan bagi tenaga kerja agar mampu meningkatkan *skill* ketika bekerja, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas serta maksimalnya produksi tenaga kerja.
- Pada energi, solusinya adalah pemakaian batu bara, oli dan terutama listrik harus sesuai dengan perencanaan pemakaian, agar tidak mengalami pemborosan.

- c. Pada modal, perusahaan diharapkan mampu memanfaatkan asset yang dimiliki perusahaan untuk mendapatkan pendapatan, salah satunya adalah asset yang berupa bangunan, bisa disewakan untuk menambah pendapatan. Selain itu memaksimalkan kegiatan penjualan dengan usaha pemasaran produk.
3. Indeks perbaikan harga PT. Iskandar Tex
- Indeks perbaikan harga merupakan rasio antara indeks profitabilitas dan indeks produktivitas. Pada indeks perbaikan harga di PT. Iskandar Tex sama seperti indeks profitabilitas, pada *input* tenaga kerja, energi dan modal rata-rata mengalami penurunan tiap kuartalnya. Hal ini karena masih minimnya sanksi yang diberikan, misal jika terlambat hanya mendapatkan teguran. Selain itu juga waktu istirahat yang sebentar yang hanya 30 menit pada siang hari, dan harga *output* yang minim perlu adanya perbaikan harga untuk modal. Solusi untuk meningkatkan ketiga *input* ini adalah dengan cara:
- a. Pada tenaga kerja, solusinya dengan memberikan sanksi kepada para pekerja yang tidak disiplin, memberikan waktu dispensasi waktu istirahat yang cukup kepada para pekerja sehingga para pekerja bisa berkonsentrasi dan bisa melanjutkan pekerjaan dengan baik.
 - b. Pada energi, solusinya dengan memaksimalkan pemakaian oli, batu bara dan terutama listrik karena harga satuannya setiap bulan dapat berubah-ubah.
 - c. Pada modal, solusinya dengan meningkatkan harga *output* karena perusahaan tidak melakukan peningkatan harga *output*, dikarenakan mempertahankan segmen pasar serta melihat daya beli konsumen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil pengolahan data serta hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil meliputi:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada PT. Iskandar Tex dengan data keuangan tahun 2011 sampai dengan 2013 dapat disimpulkan bahwa indeks produktivitas *input* tenaga kerja mengalami peningkatan indeks rata-rata 1,008 per kuartal. *Input* material dengan peningkatan indeks produktivitas rata-rata 1,027 per kuartal. *Input* energi dengan peningkatan indeks produktivitas rata-rata 1,027 per kuartal. *Input* modal dengan penurunan produktivitas modal rata-rata 0,935 per kuartal. Total *input* dengan peningkatan indeks produktivitas total *input* rata-rata 1,018 per kuartal. Jadi hanya modal yang mengalami penurunan indeks produktivitas, hal ini dikarenakan meningkatnya kebutuhan produksi. Indeks profitabilitas *input* tenaga kerja mengalami penurunan indeks rata-rata sebesar 0,975 per kuartalnya. *Input* material mengalami peningkatan indeks profitabilitas *input* rata-rata sebesar 1,262 perkuartalnya. *Input* energi mengalami penurunan indeks profitabilitas rata-rata sebesar 0,906 per kuartal. *Input* modal mengalami penurunan indeks profitabilitas rata-rata sebesar 0,598 per kuartal. Total *input* mengalami peningkatan indeks profitabilitas rata-rata sebesar 1,134 per kuartalnya. Dalam Indeks profitabilitas yang mengalami penurunan ada tiga yaitu *input* tenaga kerja, *input* energi dan *input* modal. Indeks perbaikan harga *input* tenaga kerja mengalami penurunan rata-rata sebesar 0,932 per kuartalnya. *Input* material mengalami peningkatan indeks perbaikan harga rata-rata sebesar 1,254 per kuartal. *Input* energi mengalami penurunan indeks perbaikan harga rata-rata sebesar 0,884 per kuartal. *Input* modal mengalami penurunan indeks perbaikan harga rata-rata sebesar 0,660 per kuartalnya. Total *input* mengalami peningkatan indeks perbaikan harga rata-rata sebesar 1,114 per kuartalnya. Dalam Indeks profitabilitas yang mengalami penurunan ada tiga yaitu *input* tenaga kerja, *input* energi dan *input* modal.
2. Tingkat produktivitas biaya produksi melalui pengukuran The American Productivity Center (APC) didapatkan hasil Indeks produktivitas total *input* pada PT. Iskandar Tex mengalami peningkatan sebesar 1,018. Dengan adanya peningkatan indeks produktivitas maka dapat diketahui bahwa penggunaan material dan alat produksi perusahaan lebih

rendah daripada *output* atau hasil dari pengolahan perusahaan tersebut yaitu berupa kain katun dan kain rayon sehingga perusahaan mendapatkan keuntungan yang maksimal.

3. Hasil penelitian ini diketahui bahwa ada 3 input yang tidak efisien yaitu tenaga kerja, energi, dan modal. Oleh sebab itu perusahaan perlu adanya usulan perbaikan dalam *input* tenaga kerja, *input* energi, dan *input* modal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dalam usaha mewujudkan peningkatan produktivitas perusahaan di PT. Iskandar Tex, peneliti bermaksud memberikan beberapa saran yang kiranya dapat berguna bagi perusahaan. Saran-saran tersebut meliputi:

1. PT. Iskadar Tex di harapkan dapat meningkatkan tingkat produktivitas tenaga kerja, tingkat produktivitas energi, dan tingkat produktivitas modal.
2. Tingkat produktivitas modal perlu mendapatkan perhatian yang serius karena semakin turunnya indeks profitabilitas modal maka berdampak kurang efisiennya penggunaan modal.
3. Penggunaan *input* material PT. Iskandar Tex sudah mengalami peningkatan maka perlu dipertahankan tiap tahunnya.

DAFTAR PUSTAKA

Gaspersz, Vincent. 2000. *Manajemen Produktivitas Total*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Sinungan, Muchdarsyah. 2000. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Askara.

Nasution, Arman. 2006. *Manajemen Industri*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Yamit, Zulian. 2003. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: EKONISIA.

Mas'idah, Eli. 2009. *Penerapan Metode Produktivitas Parsial dan Metode The American Productivity Center (APC) Guna Menganalisa Tingkat Produktivitas Di PT. AST Indonesia*. Jurnal Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Agung.